|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM  **TRƯỜNG TH, THCS, THPT VIỆT ÚC**  **-------------------**  ĐỀ KIỂM TRA  (*Đề đóng, có 01 trang*) | **KỲ KIỂM TRA HỌC KỲ I, NĂM HỌC 2016 - 2017**  **Môn: VẬT LÝ, lớp 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề*  **---------------------------------------** |

**Họ và tên học sinh:** …………………………………………….

**Số báo danh:** ……………………………………………………

**Câu 1:** (2,5 điểm)

1. Phát biểu định luật I Niu tơn.
2. Quán tính là gì? Tại sao khi xe đang chuyển động bỗng rẽ phải thì người ngồi trên xe lại bị nghiêng về bên trái?

**Câu 2:** (2,0 điểm)

1. Vì sao nói trọng lực là trường hợp riêng của lực hấp dẫn?
2. Phát biểu định luật vạn vật hấp dẫn. Viết biểu thức. Giải thích ý nghĩa các đại lượng và nêu rõ đơn vị.

**Câu 3:** (1,5 điểm)

1. Phát biểu định nghĩa lực hướng tâm.
2. Một vật có khối lượng 2 kg, chuyển động theo quĩ đạo tròn với vận tốc 15 m/s. Biết bán kính đường tròn quĩ đạo là 1,5 m. Tính lực hướng tâm tác dụng vào vật.

**Câu 4:** (1,0 điểm)

Một lò xo có chiều dài tự nhiên là 13 cm, một đầu được giữ cố định. Khi kéo đầu kia của lò xo bằng một lực 2 N thì lò xo có chiều dài 15 cm. Tính độ cứng của lò xo.

**Câu 5:** (3,0 điểm)

Một thùng hàng có khối lượng m = 10 kg bắt đầu trượt trên mặt đất dưới tác dụng của một lực kéo nằm ngang  . Hệ số ma sát trượt giữa thùng và mặt đất là . Từ lúc bắt đầu trượt đến khi đạt được vận tốc 10 m/s thì thùng đi được quãng đường 50 m. Cho g = 10 m/s2.

1. Tính gia tốc của thùng hàng.
2. Xác định độ lớn lực .
3. Để vật trượt đều thì lực phải có giá trị bằng bao nhiêu? Giải thích.

------ HẾT -----

**MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NỘI DUNG**  **KIÊM TRA** | **CẤP ĐỘ NHẬN THỨC** | | |  | **TỔNG**  **ĐIỂM** |
| **Nhận biết**  **3,5 đ** | **Thông hiểu**  **3,5 đ** | **Vận dụng thấp**    **2,5 đ** | **Vận dụng cao**  **0,5 đ** | **10 đ** |
| **CHUYỂN ĐỘNG THẲNG BIẾN ĐỔI ĐỀU** |  | Câu 5  (1,0đ) |  |  | 1,0 |
| **BA ĐỊNH LUẬT NIUTON** | Câu 1  (1,5 đ) | Câu 1  (1,0 đ) |  | Câu 5  (0,5đ) | 3,0 |
| **LỰC HƯỚNG TÂM** | Câu 3  (0,5 đ) | Câu 3  (1,0 đ) |  |  | 1,5 |
| **LỰC MA SÁT** |  |  | Câu 5  (1,5đ) |  | 1,5 |
| **LỰC HẤP DẪN** | Câu 2  (1,5 đ) | Câu 2  (0,5đ) |  |  | 2,0 |
| **BÀI LỰC ĐÀN HỒI** |  |  | Câu 4  (1,0đ) |  | 1,0 |